

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Информационные технологии»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-2: осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-3: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Информационные технологии» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Информационные технологии» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный	75-100	<i>Отлично</i>

материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.		
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Методы выполнения информационного поиска в различных поисковых системах и базах научного цитирования, информационно-правовых системах. Понятие информатики как науки. Информация в различных отраслях человеческой деятельности. Свойства информации. Носители информации. Классификация информации. Способы использования информационных технологий. Способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. Основные понятия информатики. Структура информатики. Основные термины.	ОПК-5
2	Раскройте основные понятия и методы математического анализа и моделирования. Основные этапы развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Система программирования. Языки программирования. Понятие операционной	ОПК-1

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	системы. Функции операционной системы. Понятие программного обеспечения (ПО). Функции программного обеспечения. Виды программного обеспечения. История развития операционной системы. Графический интерфейс пользователя. Стандартизированный ввод-вывод информации и управление программами	
3	Способы и технологии решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности. Информационные ресурсы общества, информационное общество – закономерности и проблемы. Информационная культура Информационная безопасность	ОПК-5
4	Содержание и способы использования информационных технологий. Классификация компьютерных сетей по принадлежности, по территориальной распространенности. Передача информации. Назначение компьютерных сетей. Сетевое оборудование. Кодирование информации. Основные информационные процессы. Сбор информации.	ОПК-2
5	Понятия сущности и значения информации в развитии современного общества Способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. Локальная вычислительная сеть. Топология сети. Достоинства и недостатки. Комбинированные топологии сетей. Основные информационные процессы. Хранение информации. Хранение информации на ПК. Поиск информации. Методы поиска информации	ОПК-2
6	Раскройте понятия поиска, обработки и анализа информации. Информационные системы. Классификация информационных систем (по назначению). Информационные системы. Классификация информационных систем (по характеру связей в системе) Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Защита от несанкционированного доступа к информации. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках	ОПК-2
7	Основные способы использования компьютерных технологий в машиностроении. Моделирование. Цели моделирования. Классификация моделей. Классификация с учетом фактора времени . Классификация моделей.	ОПК-1

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	Классификация по области использования. Классификация моделей. По способу представления. Виды информационных моделей. Основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
8	Программные продукты для обработки данных, применение прикладных пакетов для аналитических и численных расчетов. Базы знаний и экспертные системы. Компоненты электронного офиса. Компьютеры в обучении. Система «Виртуальная реальность» Методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Образовательные компьютерные телекоммуникационные сети. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	ОПК-3
9	Компьютерные технологии для получения, обработки и распространения информации. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них	ОПК-3
10	Методы теоретического и экспериментального исследований. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Основные функции компьютерных программ для САПР. Автоматизированные системы научных исследований (АСНИ). Базы данных и экспертные системы.	ОПК-1

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.